

VIRTUALIŲ MOKYMOSI APLINKŲ NAUDOJIMO KAUNO KOLEGIJOJE BENDRATECHNINIŲ MOKSLŲ KATEDROJE ANALIZĖ: DĖSTYTOJŲ IR STUDENTŲ POŽIŪRIS

Roma Čižienė Lina Vitkūnienė

Kauno kolegija

Anotacija.

Šio straipsnio tikslas – apžvelgti nuotolinių studijų naudojimo Kauno kolegijoje patirtį ir gaires tobulėti. Pirmoje dalyje apžvelgiama prielaidos ir galimybės taikyti e-mokymą, apžvelgiamos organizacijos strategijos ateičiai. Antroje dalyje pateikiami ir analizuojami dviejų empirinių tyrimų rezultatai. Dėstytojų apklausa, atskleidžianti Bendratechninių mokslų katedros dėstytojų nuotolinių studijų naudojimo galimybes bei studentų apklausa, atskleidžianti nuotolinių studijų taikymo vertinimus ir lūkesčius studentų požiūriu.

Raktažodžiai: Moodle, virtuali mokymosi aplinka (VMA), nuotolinės studijos, e-mokymas.

Ivadas. Šiuolaikinėje žinių visuomenėje naujosios technologijos turi didžiulį poveikį visai mokymosi sistemai, o mokymas/is ir bendravimas vis dažniau persikelia į virtualias aplinkas internete. Interneto paplitimas globaliu mastu sąlygojo daug pokyčių ekonominėje ir socialinėje žmogaus veikloje. Dėl padidėjusio informacijos kiekio bei globalaus tinklo prieinamumo, panaikinusio laiko ir vietos barjerus, kinta ir žmogaus poreikiai bei galimybės, kartu privalo keistis ir mokymosi metodai bei visa edukacinė aplinka.

Kauno kolegija, neatsilikdama nuo bendrų Europos tendencijų, vykdė ir sėkmingai užbaigė du projektus, susijusius su nuotoliniu mokymu: „Elektroninių studijų plėtra Lietuvos kolegijose“ (ESF-2.4-0179) [2006 10 27 - 2008 04 30] bei „Atviros kolegijos sukūrimas“ (ESF-2.4-128) [2005 03 16 - 2008 02 29]. Šiais projektais buvo siekiama įdiegti nuosaikųjį nuotolinių studijų modelį, kuris leistų sukurti patrauklesnę mokymosi aplinką ir užtikrinti prieinamesnes, lankstesnes, patrauklesnes ir efektyvesnes studijas. Tam naudojama per projekto laikotarpį įsisavinta virtuali mokymosi aplinka (VMA) Moodle (<http://moodle.kauko.lt>).

Igyvendinant šiuos projektus aktyviai dalyvavo Bendratechninių mokslų katedros dėstytojai tiek patys ruošdami modulius nuotolinėms studijoms, tiek mokydami ir konsultuodami kitus kolegijos dėstytojus nuotolinių kursų rengimo technologijų klausimais. Šiuo metu VMA Moodle registruota apie 7000 Kauno kolegijos studentų, priskaičiuojama virš 300 įvairaus lygio e-kursų, iš kurių 127 yra parengti minėtų projektų vykdymo laikotarpiu.

Tačiau neretai būna, kad aktyvi veikla per projekto laikotarpį išblėsta ir nurimsta, pasibaigus projektų vykdymo laikui. Todėl šiame straipsnyje siekiame išsiaiškinti, kaip pasibaigus projektinei veiklai toliau vystoma nuotolinių kursų teikimo bei jų kokybės užtikrinimo veikla.

Tyrimo objektas: studentų požiūris į e-mokymo/si aplinkų naudojimą per studijų procesą Bendratechninių mokslų katedroje.

Tyrimo tikslas: palyginti Bendratechninių mokslų katedros dėstytojų bei kolegijos studentų požiūrį į e-mokymo/si naudojimą per studijų procesą.

Tyrimo uždaviniai:

Apžvelgti Kauno kolegijos e-mokymo/si aktualijas šiandienos kontekste, analizuoti dėstytojų nuomonę apie e-mokymo(s) naudojimo per studijų procesą aspektus, nagrinėti studentų nuostatas e-mokymo(s) atžvilgiu.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros, dokumentų analizė, elektroninė dėstytojų bei studentų apklausa, duomenų lyginamoji analizė.

E-mokymo/si šiandienos apžvalga (aktualijos). Technologijos ir žinių visuomenės vystymasis, didėjantis žmonių užimtumas diktuoja studijų plėtrą ir kaitą. Žinios ir jų pagrindu sukurtos technologijos efektyviai naudojamos pramonėje, taip didinant jos konkurencingumą bei naujoviškumą, o žinioms perduoti plačiai naudojamos moderniausios informacinės ir komunikacinės technologijos [9].

Mokymo įstaigoje studentai yra mokymo paslaugos gavėjai, vertintojai, kurie atviri naujoms inovatyvioms technologijoms ir noriai priima naujas studijų formas ir metodus. Dėstytojas taip pat turi priimti mokymosi visą gyvenimą iššūkį ir orientuotis į atvirąsias studijas ir e-mokymąsi, kuris tampa neatskirama bet kokios studijų formos dalimi.

Šiuo metu populiarus mišrusis nuotolinių studijų būdas, kai paskaitos skaitomos, grupinis darbas ir diskusijos vyksta sinchroniškai, pasitelkus IT (garso ir vaizdo konferencijas, e.pokalbio priemones), o studento individualus mokymasis vyksta asinchroniniu būdu, pateikus jam individualias užduotis bei medžiagą, studentas dirba savarankiškai [4]. E-mokymui, būdinga nuolatinė kaita, nes atsiranda vis naujesnių technologijų. Tokių, kaip: Web 2.0 technologijos (galimybė kiekvienam publikuoti bet kokios formos turinį internete), socialiniai tinklai internete (galimybė jungtis, dalintis el. šaltiniais, bendrauti ir bendradarbiauti).

Kita vertus, studijose pasitelktos ir sparčiai besivystančios IT suartino tradicinių ir nuotolinių studijų galimybes bei išplėtė jas. Nuotolinėse studijose tapo lengviau naudoti tradicines mokymo metodikas. IT leido padidinti ir tradicinių studijų efektyvumą. Šiuo metu nuotolinių ir tradicinių studijų skirtumai sparčiai nyksta. Tradicinėse studijose IT pasitelkiamos kaip studijų organizavimo priemonė, padedanti išplėsti studentų individualiojo darbo dalį. Kita vertus, komunikacijų sistemos leidžia artimai imituoti tradicinių studijų metodus, atstumas tampa neesminiu darbo faktoriumi. Dėstytojams nebūtina susitikti su studentais, norint juos konsultuoti, kontroliuoti ar priimti atsiskaitymus [10].

E-mokymo kaita diegiant naujas technologijas Kauno kolegijoje. E-mokymo plėtros Kauno kolegijoje 2009-2013 m. programoje pažymima, kad didelę įtaką e-mokymo plėtros tendencijoms daro naujos technologijos ir socialiniai tinklai. Norima šias technologijas pritaikyti e-mokyme Kauno kolegijoje.

Išskiriamos dvi plačiai paplitusios inovacijos, kurias jau dabar plačiai naudoja didžioji dalis studentų savo laisvalaikiu. Tai Web 2.0 technologijos, kurios suteikia galimybę ne tik naršyti internete, bet ir pačiam dalyvauti ir keisti internetą. Kita naujovė - vis populėrejančios socialiniai tinklai (Facebook, Frype, Klase, Netlog ir t.t.) suteikia nerealią galimybę surinkti visą su savimi susijusį turinį (Portfolio) į vieną vietą, ir taip pristatyti save interneto visuomenei.

Termino web 2.0 autorius Timas O'Reillis prieš keletą metų šį terminą pristatė, kaip galimybę laisvai naudotis visa interneto sistemos informacija, ją keisti, manipuliuoti, pritaikyti savo poreikiams [3].

Pačių naujų technologijų įtakos e-mokymui nepajusime, jei patys jų nenaudosime. Taigi šioje srityje postūmį turi vėl padaryti dėstytojai, demonstruodami iniciatyvą ir pasirengimą naudoti šias technologijas per mokymo procesą.

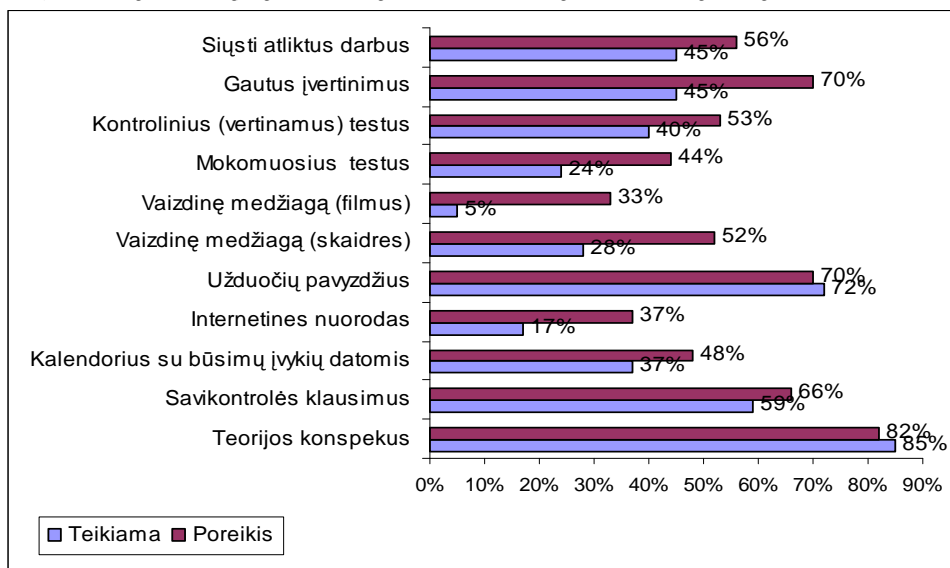
Tyrimo rezultatų analizė. 2010 m. atlikta elektroninė BT katedros dėstytojų ir kolegijos įvairių fakultetų studentų apklausa, naudojant www.apklausa.lt instrumentą. Apklausoje dalyvavo 24 katedros dėstytojų dėstytojų (dirba 41) ir 163 Kauno kolegijos įvairių fakultetų studentai. Į anketos klausimus atsakė 24 dėstytojai, tai sudaro 54 procentus visų katedros dėstytojų.

61% apklausoje dalyvavusių Bendratechninių mokslų katedros dėstytojų paminėjo, virtualią klasę Moodle savo dalyko dėstyme naudoja kaip pagalbinę priemonę dirbdami tradiciškai. 35% dėstytojų pažymėjo e-kursą naudojantys kaip pagrindą, o paskaitų ir pratybų metu teikiantys grupines ir individualias konsultacijas. Ir 4% dėstytojų nurodė nenaudojantys virtualios klasės Moodle.

Dėstytojai dažnai turi parengę net po kelis skirtingus e-kursus. Kadangi bendrųjų dalykų dėstytojai dažnai dirba keliose studijų programose, tai apklausoje paminėjo, kad kuria e- kurso kopijas, siekdami atspindėti savo dalyko ypatumus skirtingose studijų programose. Taip kūrybiškai savo darbe elgiasi 33% apklaustų dėstytojų.

Mano, kad vertinga, Moodle aplinkos galimybėmis papildyti savo dėstomą dalyką, 50% apklaustų dėstytojų, o 33% vertina skeptiškai, nes kurso parengimo laiko ir darbo sąnaudos yra labai didelės.

Analizuojant Moodle aplinkoje naudojamų paslaugų įvairovę, dėstytojų buvo klausama, kokias veiklas teikia, studentų – kokias veiklas naudoja ir kokių veiklų pageidautų. Akivaizdu, kad studentams aktualiausia, o dėstytojų dažniausiai teikiama yra teorinė medžiaga, užduočių pavyzdžiai, savikontrolės klausimai (1 pav.). Stebimas didelis skirtumas tarp poreikio ir teikimo. Studentai pageidautų vaizdinės medžiagos (skaidrių ir filmų), įvertinimų, automatizuotų kontrolinių testų.



1 pav. Moodle naudojamų ir pageidaujamų veiklų analizė

Tam, kad parengtume efektyvią savarankiško mokymosi medžiagą, turime stengtis patenkinti besimokančiojo poreikius ir sukurti aktualią, interaktyvią ir efektyvią medžiagą, kuria jis galėtų sėkmingai naudotis. Dėstytojai taip pat nurodė naudojančys daugelį virtualių klasių paslaugų ir servisų.

Taigi galima teigti, kad paslaugų, teikiamų e- kursuose, spektras plečiasi, tačiau ne taip stipriai, kaip pageidauja studentai bei sudaro prielaidas technologijų kaita.

Dėstytojai teigia, kad teikdami kursą, per savaitę kurso administravimui Moodle aplinkoje, skiria 2 valandas (44% apklaustųjų), o 27% skiria 4 ir daugiau valandų. Taip pat 61% tyrime dalyvavusių dėstytojų teigia kursą atnaujinantys po kiekvieno teikimo.

Analizuojant studentų apklausos duomenis, pirmiausia galima paminėti, kad net 91% respondentų nurodo turintys pakankamai spartų interneto ryšį namuose. Kai panašaus tyrimo 2007 m. teigiamai atsakė tik 87%. Be to, galima pasidžiaugti, kad 90% respondentų atsakė naudojančys Moodle aplinką mokymo/si tikslams bei dauguma (85%) pageidautų, kad visi studijuojamos studijų programos dalykai turėtų virtualius kursus Moodle aplinkoje. Tuo tarpu dabartiniu metu tokius kursus studentai dažniausiai naudoja tik 1-2 dviejuose dalykuose (44%) ir tik 24% atsakiusių teigia, Moodle naudojančys daugumoje dalykų.

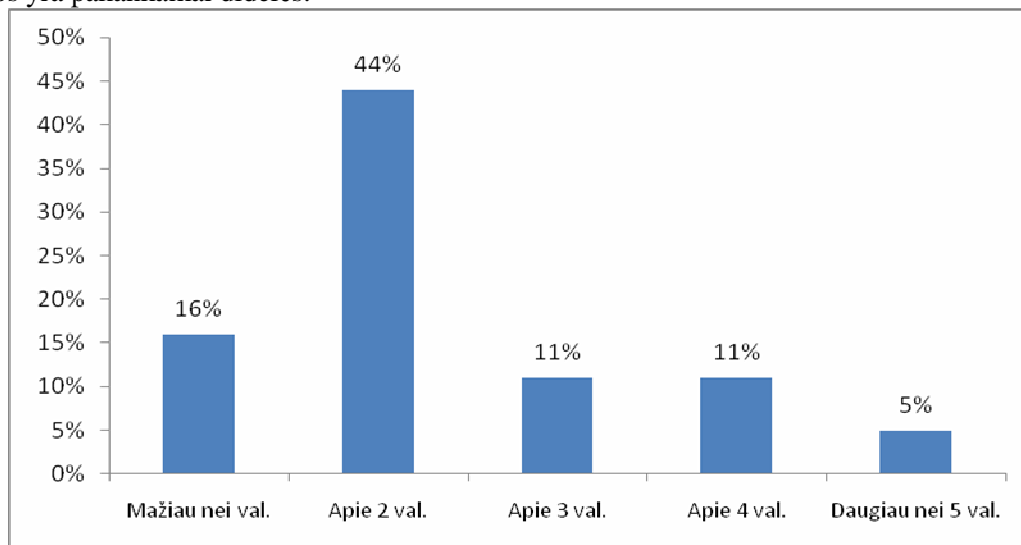
Lyginant dėstytojų ir studentų nuomonę apie Moodle įtaką mokymosi rezultatams, nuomonės šiek tiek skiriasi: 66% studentų linkę manyti, kad įtakoja, o tam pritaria 52% dėstytojų.

Remiantis studentų apklausa, galima teigti, kad su Moodle aplinka supažindina bei apmoko informacinių technologijų bei dalyko, teikiančio Moodle kursą, dėstytojai (po 48%).

Apžvelgiant BT katedros dalykus, kuriuose taikoma nuotolinio mokymo/si aplinka Moodle - natūralu, kad pirmąja informacinės technologijos (66%), matematika (27%), mechanika (17%). Tačiau reikia pasakyti, kad tokie dalykai, kaip mechanika, matematika yra ne visose studijų programose. Kita vertus, studentai nurodo kaip nenaudojančius Moodle tokius dalykus: chemija, žmogaus (darbo) sauga, 33 procentai studentų nurodo, kad dėstytojai nesuteikia nuotolinio mokymo/si galimybių Moodle aplinkoje.

Analizuojant vidutiniškai per dieną skiriamą laiką mokymuisi Moodle aplinkoje, 51% studentų skiria mažiau nei valandą, 28% apie valandą ir 5% dvi ir daugiau valandų.

Dėstytojų laiko sąnaudos per savaitę vienam Moodle mokymo/si kursui teikti pateiktos 2 pav. Įvertinant tai, kad dėstytojai prižiūri po kelis Moodle kursus, galima teigti, kad dėstytojų darbo laiko sąnaudos yra pakankamai didelės.



2 pav. Dėstytojų vienam kursui per savaitę skiriamas laikas Moodle aplinkoje

Studentų apklausoje buvo pateiktas atviro tipo klausimas, leidžiant studentams išreikšti nuomonę apie Moodle aplinką ir nuotolinio mokymo/si galimybes. Vyravo panašaus turinio atsiliepimai ir pasiūlymai: „Manau turėtų visi dėstytojai sudėti medžiagą, o ne atskiri“; „Moodle aplinka yra labai naudinga, man labai patinka, nes randu reikiamą informaciją paskaitoms, tik gaila, kad ne visi dėstytojai ja naudojasi“; „Norėčiau, kad būtų video mokomosios medžiagos, daugiau pavyzdžių, galbūt pagelbėtų foto medžiaga“.

Apibendrinant studentų išreikštą nuomonę, galima vienareikšmiškai teigti, kad studentai ypač teigiamai atsiliepia apie Moodle aplinkos taikymą kartu su tradicinėmis studijomis, pageidauja, kad dėstytojai išsamiau išnaudotų Moodle galimybes (vaizdo medžiaga, kalendorius, įvertinimai ir kt.) bei pabrėžia, kad visi studijuojami dalykai turėtų savo nuotolinius kursus.

Išvados

Šiuolaikinėse studijose taikomos informacinės komunikacinės technologijos suartina tradicinių ir nuotolinių studijų galimybes bei išplėtoja jas. Naudojant inovatyvias technologijas, atsiranda galimybė nuotolinėse studijose naudoti tradicines mokymo metodikas.

Bendratechninių mokslų katedroje sutelktas informacinių technologijų dėstytojų potencialas, kuris ir toliau turėtų skatinti kolegijos dėstytojų bendruomenę taikyti inovatyvius mokymo/si metodus, ir aktyviai prisidėti įgyvendinant e-mokymo plėtros Kauno kolegijoje 2009-2013 m. programos nuostatas.

Bendratechninių mokslų katedros dėstytojai Moodle aplinką taiko kaip pagalbinę priemonę dirbdami tradiciškai (61% dalyvavusių apklausoje), 35% dėstytojų paminėjo e-kursą naudojantys kaip pagrindą, o paskaitų ir pratimų metu teikiantys grupines ir individualias konsultacijas ir 4% dėstytojų nurodė nenaudojantys virtualios klasės Moodle.

Studentai pageidautų, kad visi studijuojamų programų dalykai turėtų atitinkamus kursus Moodle aplinkoje bei pageidautų išsamesnio Moodle galimybių taikymo spektro (vaizdinės medžiagos skaidruolėse ir filmų, įvertinimų, darbų kalendoriaus, automatizuotų kontrolinių testų ir kt.)

Literatūros sąrašas

- [1] Balbieris G., Kriščiūnienė N., Muraškienė D. ir kt. (2005). Virtualioji mokymosi aplinka mokyklai. [Elektroninė versija]. Prieiga per internetą: <http://www.mtp.smm.lt/dokumentai/InformacijaSvietimui/MetodinesRekomendacijos/200506VMA.doc>
- [2] Butkevičienė E., Rutkauskienė D., Gudonienė D. ir kt. E.mokymosi ypatybių švietimo sektoriuje studija. http://www.lvu.lt/cms/files/riedm/resources/3010_E_mokymosi_ypatybiu_svietimo_sektoriuose_studija.pdf (žiūrėta 2010-03-5)
- [3] Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- [4] Giedrimas V., Giedrimienė L., Nuotolinių studijų kursų rengimas Moodle sistemoje. 2007 Vilnius Vaga
- [5] Kauno kolegijos virtualios klasės. Prieiga per internetą: <http://moodle.kauko.lt/> (žiūrėta 2010-03-5).
- [6] Lietuvos Respublikos Vyriausybės Nutarimas dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008-2012 m. Programos įgyvendinimo priemonių patvirtinimo. Prieiga per internetą: http://www.lrv.lt/bylos/vyriausybes/n0189_priemones.pdf (žiūrėta 2010-02-12).
- [7] Lietuvos teisės universitetas (2002). Informacinių technologijų visuomenė: humanitarinės interpretacijos (monografija). Vilnius. P. 17-34.
- [8] Lukšaitė, J.. Mišraus kurso rengimo ir diegimo metodika. (2007) [Elektroninė versija]. Prieiga per internetą: http://ktk.kauko.lt/~esplk/images/stories/mkrd_metodika.doc (žiūrėta 2010-03-5).
- [9] Paulsen M. F.. Online Education and Learning Management Systems. Global E-learning in a Scandinavian Perspective. Bekkestua: NKI Forlaget 2003. 307 p. ISBN: 82 562 6048 3. Prieiga per internetą: <http://www.studymentor.com/studymentor/> (žiūrėta 2010-02-12)
- [10] Rutkauskienė, D. Nuotolinis mokymasis. Kaunas: Technologija.p. 2003 30 – 51.
- [11] Šileikienė. I. (2001). Distancinių studijų formos [Elektroninė versija]. Prieiga per internetą: http://gama.vtu.lt/KMS/KMS_teorija.doc?dml_slot=65&_3
- [12] Viešieji interneto prieigos taškai. Virtuali mokymosi aplinka. Prieiga per internetą: <http://www.vipt.lt/cms/app?service=external/index&sp=2313&sp=2030>

Roma Čižienė, Lina Vitkūnienė

Analysis of E-learning Use at Kaunas College Department of Technical Sciences

Summary

The aim of the article is to review the experience of distance learning use at Kaunas College and guidelines for its further development. In the first part of the article assumptions and possibilities of e-learning application as well as its future strategy are described. The second section provides analysis of two empirical studies. The survey of teachers' questioning revealed the possibilities of distance learning at the department, and the research of students' opinion showed their expectations and evaluation of distance studies.

Apie autoreis

Roma Čižienė, lektorė, Kauno kolegija Bendratechninių mokslų katedra: roma.ciziene@kauko.lt, moksliniai interesai: e-mokymai, ITK priemonių taikymas per studijų procesą.

Lina Vitkūnienė, lektorė, Kauno kolegija Bendratechninių mokslų katedra: lina.vitkuniene@kauko.lt moksliniai interesai: e-mokymai, ITK priemonių taikymas per studijų procesą.